



ARST SpA Via Posada 8/10 09122 - Cagliari

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione
(Art. 26, D.Lgs 9 Aprile 2008 n. 81)

DITTA ESTERNA:

OGGETTO:

PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 123, COMMA 1 E ARTICOLO 60 DEL D. LGS. N. 50/2016, PER L'APPALTO DELLA FORNITURA, MEDIANTE ACCORDO QUADRO, AI SENSI DELL'ART. 54 DEL D. LGS. N. 50/2016, DI N. 10 UNITA' DI TRAZIONE (UdT) BIDIREZIONALI, A TRAZIONE ELETTRICA AD ALIMENTAZIONE A GAS IDROGENO, DA UTILIZZARE SULLE LINEE FERROVIARIE A SCARTAMENTO DI 950 mm DI ARST SpA.

GARA N. _____

CUP F11B21007070001 (I CONTR APPLIC) + CUP F50J21000020001

DATA:

Giugno '23

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO ARST SpA
in fase di progettazione e di esecuzione del contratto
Ing. Paolo Zedda

DATORE DI LAVORO COMMITTENTE
ARST SpA
Dott. Roberto Neroni

SOMMARIO

Oggetto dell'appalto	3
Dati identificativi aziendali del Committente	3
Anagrafica del Datore di Lavoro Committente	3
Organizzazione del Servizio di Prevenzione e Protezione ARST SpA	4
Responsabile e Referenti aziendali in merito all'appalto in oggetto	4
Tabella di verifica dell'obbligo di redazione del DUVRI	5
Sede Appalto e descrizione delle attività	6
N.B. Relativamente alla fornitura di n° 6 UdT (primo Lotto di fornitura)	6
Planimetria dell'area del Deposito Ferroviario/Metrotranviario ARST di Sassari	6
Descrizione sintetica delle attività in appalto	8
Fasi lavorative	9
Subappalti / Noli	11
Ditta appaltatrice	11
Informazione sui Rischi e sulle Misure Preventive e Protettive	11
Analisi dei Rischi	12
Criterio per la stima dell'entità dei rischi	12
Numeri di Emergenza	22
Precauzioni Antincendio	22
Ulteriori misure di Coordinamento delle interferenze	23
Riunione per la valutazione dei rischi interferenziali ed il coordinamento	27
Costi specifici relativi alle specifiche misure di sicurezza	27
Sottoscrizione e Approvazione del Documento	27
Appendice al DUVRI	28
APPENDICE AL DUVRI	29
Oggetto dell'appalto	29
Dati identificativi Ditta Appaltatrice	29
Dati generali	29
Nominativi delle principali figure aziendali inerenti la sicurezza nei luoghi di lavoro	29
Addetti Antincendio	29
Addetti Primo Soccorso	29
Referente aziendale in merito all'appalto in oggetto	30
Responsabile Servizio PP	30
Medico Competente	30
Lavoratori dipendenti della ditta addetti allo specifico appalto	30
Cooperazione e coordinamento	32
Sottoscrizione da parte della ditta Appaltatrice	32

Oggetto dell'appalto

L'appalto riguarda la progettazione, omologazione con ANSFISA, costruzione, messa a punto e fornitura di Unità di Trazione (UdT) bidirezionali, a trazione elettrica ad alimentazione a gas idrogeno, da utilizzare sulle linee ferroviarie a scartamento di 950 mm di ARST S.p.A. I rotabili dovranno essere realizzati presso gli stabilimenti del costruttore e trasferiti poi alle sedi ARST per la messa a punto finale. La prima fornitura è relativa a 6 UdT destinate alla sede ferroviaria ARST di Sassari. Nel contratto è previsto che il primo rotabile venga trasferito dallo stabilimento del costruttore al piazzale di Sassari dopo 30 mesi dalla stipula del contratto. I rimanenti rotabili verranno consegnati con cadenza mensile.

Dati identificativi aziendali del Committente

Anagrafica del Datore di Lavoro Committente

Ragione sociale: **ARST SpA**
Sede legale: Via Posada 8/10
 09122 Cagliari
Datore di Lavoro: Dott. Roberto Neroni
Domiciliato: Direzione Centrale ARST SpA - Cagliari
In qualità di: Amministratore Unico
Telefono: 070.26571
http:/ www.arst.sardegna.it

Medico Competente Coordinatore:	Dott.ssa Ilaria Pilia
Numero dei dipendenti totale Azienda	2180
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza:	Ant. Caiula, G. Casula, M. Doppiu, Al. Falchi, P. Melis, C. Meloni, G.B. Piano, G. Polinas, M. Sanniu, A. Zanella, P. Zedda, R. Zentile
Orario di lavoro:	Variabile
Posizione INPS	1700848273 - 1705225286 - 1708578143
Posizione INAIL	85065180
Codice ATECO attività	49.39.09 - altre attività di trasporti terrestri di passeggeri nca
Partita I.V.A	00145190922
Azienda USL competente:	ATS - Sardegna

Organizzazione del Servizio di Prevenzione e Protezione ARST SpA

Servizio di Prevenzione e Protezione

Responsabile SPP:

Addetti SPP:

Ing. Claudia Carboni

Per.Ind. G. Loi – Per. Ind. G. Calvia – Sig. M. Sanna

Responsabile e Referenti aziendali in merito all'appalto in oggetto

Responsabile:

Nome e Cognome:	Paolo Zedda
Servizio:	Staff di Direzione
Ruolo:	RUP in fase di progettazione e di esecuzione del contratto

Referenti:

Nome e Cognome:	Silvestro Loddo
Servizio:	MRL
Ruolo:	Dirigente Responsabile Manutenzione veicoli

Nome e Cognome:	Francesco Masala
Servizio:	MRL
Ruolo:	Responsabile Funzione Gestione Manutenzione flotta sede Sassari

Nome e Cognome:	
Servizio:	
Ruolo:	

Tabella di verifica dell'obbligo di redazione del DUVRI

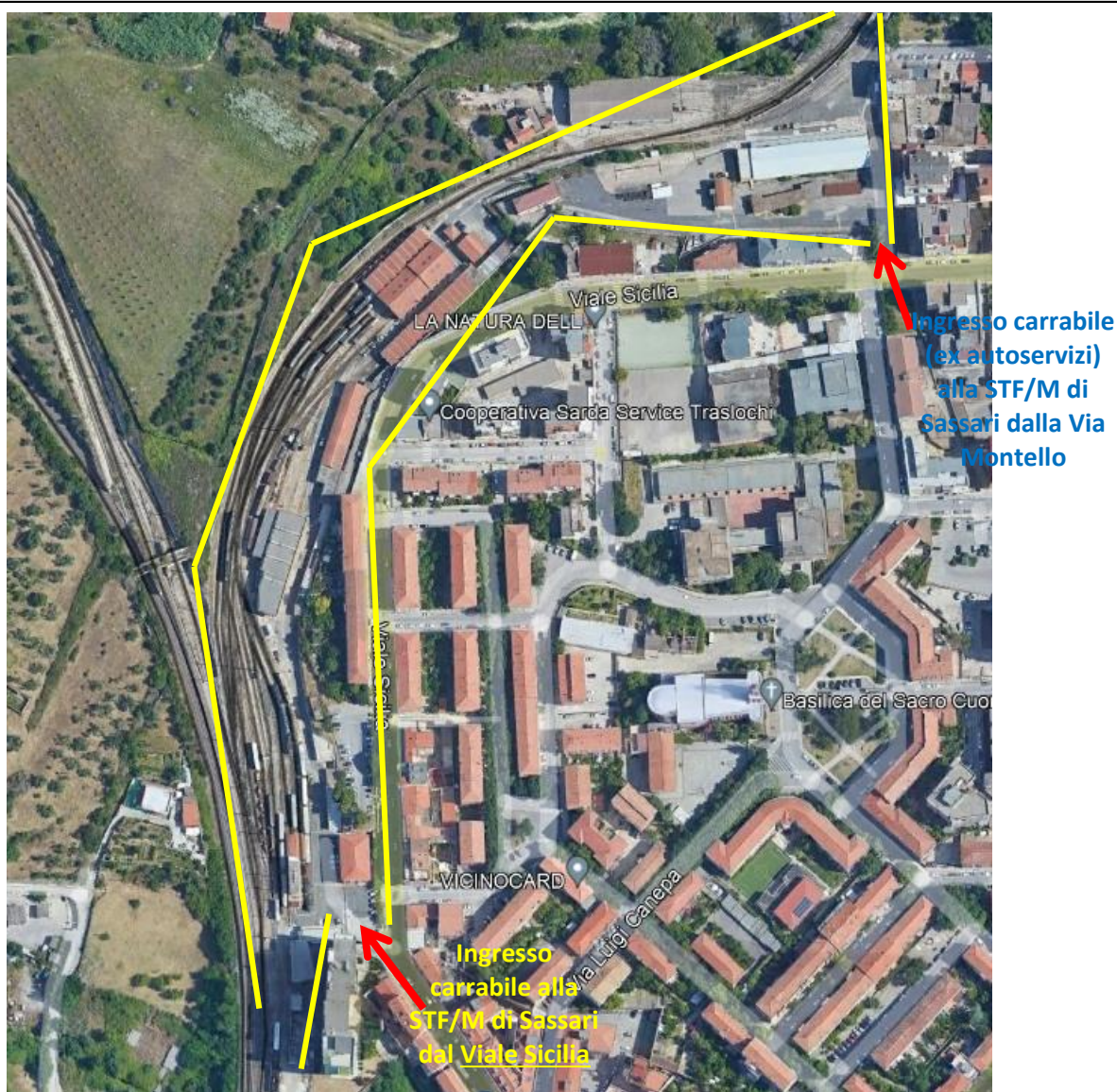
casella di scelta	casella di scelta	c. di scelta	casella di scelta	modifica automatica	modifica automatica
Lavori di Natura Intellettuale	Tipologia Lavori	Mera Fornitura	Durata Lavori Uomini Giorno ¹	Rischi Particolari (elenco sottostante)	Obbligo Redazione DUVRI
No	Servizi	No	> 5 U.G.	NO	SI
RISCHI PARTICOLARI² (selezionare la casella qualora il rischio sia ricorrente)					casella di scelta
Rischio Incendio di livello elevato					NO
Svolgimento dell'attività in ambienti confinati					NO
Presenza di agenti cancerogeni, mutageni o biologici, di amianto o di atmosfere esplosive					NO
Allegato XI - elenco dei lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori					NO
1. Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera.					NO
2. Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria.					NO
3. Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti.					NO
4. Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione.					NO
5. Lavori che espongono ad un rischio di annegamento.					NO
6. Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie.					NO
7. Lavori subacquei con respiratori.					NO
8. Lavori in cassoni ad aria compressa.					NO
9. Lavori comportanti l'impiego di esplosivi.					NO
10. Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti.					NO
¹ Per Uomini-Giorno si intende l'entità presunta dei lavori, servizi e forniture rappresentata dalla somma delle giornate di lavoro necessarie all'effettuazione dei lavori, servizi o forniture considerata con riferimento all'arco temporale di un anno dall'inizio dei lavori.					
² D.Lgs 81/08 art. 26 c. 3-bis					

Sede Appalto e descrizione delle attività

N.B. Relativamente alla fornitura di n° 6 UdT (primo Lotto di fornitura)

Sede	Sede Territoriale Ferroviaria/Metrotranviaria di Sassari
Sito/Area di intervento	Impianti ARST di Sassari e linea Ferroviaria TPL Sassari-Alghero
Indirizzo	Viale Sicilia s.n.c.
Città	Sassari (SS)

Planimetria dell'area del Deposito Ferroviario/Metrotranviario ARST di Sassari



Veduta aerea della Sede Territoriale Ferroviaria/Metrotranviaria ARST di Sassari

Revisione: 0



Particolare dell'ingresso carrabile alla STF/M di Sassari dal Viale Sicilia



Particolare dell'ingresso carrabile alla STF/M di Sassari (ex autoservizi) dalla Via Montello

Descrizione sintetica delle attività in appalto

Le attività in appalto hanno per oggetto la fornitura, disciplinata da apposito accordo quadro, ai sensi dell'art. 54 del D.Lgs. n. 50/2016, di massimo 10 unità di trazione (in seguito abbreviate UdT), a trazione elettrica ad alimentazione a gas idrogeno, da utilizzare sulle linee ferroviarie a scartamento di 950 mm di ARST S.p.A

Il rotabile (ancora da progettare) è costituito da due casse che dovranno essere trasportate dagli stabilimenti del Costruttore al piazzale ARST di Sassari ed assemblate, a cura del Costruttore-Fornitore. L'assemblaggio verrà effettuato presso uno dei locali di Sassari, presumibilmente presso una delle linee del Deposito Ferroviario. Presso le altre linee del Deposito ferroviario continueranno ad effettuarsi le attività ARST. Si precisa che è prevista la realizzazione di un nuovo Deposito da adibire specificatamente ai rotabili in oggetto per il quale è stata avviata l'attività di progettazione.

Non si conosce il tempo necessario per l'operazione di assemblaggio delle due casse.

Una volta assemblati i rotabili, il fornitore provvederà con proprio personale alla predisposizione per le prove in linea, operando all'interno del deposito ferroviario, in una linea esclusiva da definire (non si è in grado in questo momento di stabilire quale); nelle altre linee del deposito saranno contemporaneamente presenti lavoratori ARST.

N.B.: Per quanto non espressamente indicato nella predetta descrizione sintetica delle attività in appalto, si rimanda all'integrale contenuto del **CAPITOLATO TECNICO** allegato al Disciplinare di Gara.

Fasi lavorative

--- □ Nr	FASE LAVORATIVA APPALTATORE	LUOGO IN CUI SI SVOLGE LA FASE LAVORATIVA	AUTOMEZZI/MACCHINE OPERATRICI ATTREZZATURE/PRODOTTI CHIMICI		COMPARTECIPAZIONE PERSONALE ARST (in caso affermativo, specificare al punto "Presenza di addetti ARST e/o terzi nella zona dei lavori", in cosa consiste la collaborazione)			
			ARST	APPALTATORE				
1	Trasporto e Scarico UdT	STF Sassari (Punto di scarico da definirsi)		Motrici e Pianali; Gru	□	SI	X	NO
2	Assemblaggio UdT	STF Sassari (Linea interna al deposito ferroviario, da definirsi)		Nella fase attuale (Fornitore non ancora definito, tipologia del rotabile non ancora progettata) non si è in grado di dare alcuna indicazione in merito ad attrezzature, prodotti chimici, automezzi e macchine operatrici che verranno utilizzati	□	SI	X	NO
3	Prove in Linea	STF Sassari (Linea interna al deposito ferroviario, da definirsi)		Nella fase attuale (Fornitore non ancora definito, tipologia del rotabile non ancora progettata) non si è in grado di dare alcuna indicazione in merito ad attrezzature, prodotti chimici, automezzi e macchine operatrici che verranno utilizzati	X	SI	□	NO

Informazioni generali sui lavori

Il trasporto e scarico delle UdT è a carico del fornitore che, presumibilmente, si avvarrà di terzi. Il punto di scarico delle due casse dei rotabili non è stato definito.

Una volta che i rotabili sono stati assemblati, l'ingresso e l'uscita del deposito, la movimentazione in piazzale e in linea degli stessi, avverrà sotto la condotta e scorta di personale abilitato ARST, con la supervisione del personale del Fornitore, previa richiesta da parte del fornitore ed autorizzazione allo spostamento da parte dei servizi circolazione e trasporto ferroviario.

I rotabili verranno provati nella linea ferroviaria a cura del Fornitore, ma condotti e scortati da personale ARST.

Per la messa a punto e prova dei rotabili non si è in grado di stabilire quante uscite in linea siano necessarie, anche se si ritiene siano parecchie.

Nel periodo di attività presso i propri impianti, ARST renderà disponibile per il personale del Costruttore-Fornitore i servizi igienici e gli spogliatoi ed eventuale locale ufficio (da definire)

Qualora necessario (es. scarico componenti), il Fornitore sarà autorizzato a poter entrare con i propri mezzi (autocarro) all'interno del piazzale seguendo percorsi da definire.

Per le operazioni da effettuare in ambito ARST, il fornitore farà uso di attrezzatura propria, ad eccezione di eventuale attrezzatura particolare (carroponte, sollevatori, etc.), che verrà concordata volta per volta.

Percorsi per raggiungere la zona di lavoro:

- X** In sede di riunione sui rischi interferenziali, prima dell'inizio dei lavori, ARST illustrerà al Fornitore il percorso da seguire
- X** Il percorso per raggiungere l'area di lavoro, allo stato non ancora definito, può interferire con mezzi aziendali in movimento (ingresso motrici, pianali, gru, etc. per operazioni di carico-scarico)

Caratteristiche dell'area di lavoro

- X** Le caratteristiche delle attività in appalto, allo stato attuale, non consentono la delimitazione degli spazi in cui deve operare la Ditta

Orario di lavoro

- X** La Ditta lavorerà preferibilmente nell'orario normale di lavoro dell'ARST
- X** nel caso in cui la Ditta abbia necessità di operare fuori dell'orario normale di lavoro ARST, dovrà farne preventiva richiesta ad ARST, per il tramite del REC, che provvederà, per quanto di propria competenza, ad attivare le procedure per le necessarie autorizzazioni

Attrezzature/Impianti ARST di cui può usufruire la Ditta

- X** Quadri elettrici
- X** Fosse di ispezione
- X** Trabattelli
- X** Carri-ponte

Ambienti accessori di cui può usufruire l'appaltatore

- X** Servizi igienici
- X** Spogliatoi

☒ Ufficio (da definire)

☒ Aree ricovero attrezzature e prodotti chimici

Tipologia di lavoro svolto da ARST nelle zone oggetto dei lavori appaltati:

☒ Sosta e Movimentazione di Automezzi, Rotabili ferroviari e Metrotranviari

☒ Lavoro d'ufficio

☒ Manutenzione di treni/tram

☒ Linea ferro/metro in esercizio (quando il Fornitore effettuerà le prove in linea)

☒ Circolazione tram/metro con presenza di utenti (quando il Fornitore effettuerà le prove in linea)

☒ Manutenzione linea ferro/metro (situazione possibile nel caso di interventi in linea nel momento in cui il Fornitore effettua le prove in linea)

Informazioni dettagliate sugli impianti presenti nella zona di lavoro:

☒ Un referente del committente fornirà prima dell'inizio dei lavori all'impresa appaltatrice informazioni dettagliate sugli impianti

☒ In sede di riunione rischi interferenziali, prima dell'inizio dei lavori, ARST fornirà all'impresa appaltatrice informazioni dettagliate sulle misure di sicurezza da adottare

Presenza di addetti ARST e/o terzi nella zona dei lavori:

☒ Sì, la segregazione delle aree interessate ai lavori non potrà essere totale

☒ I lavoratori di ARST non collaborano con la ditta appaltatrice; eventuali interventi da parte del personale ARST, richiesti dal Fornitore, saranno valutati volta per volta

Presenza di altre ditte esterne nella zona dei lavori:

☒ No

Presenza di personale ARST assegnato a sovrintendere le attività svolte dalla ditta esterna:

☒ Addetti assegnati in modo non continuativo per l'attività oggetto dell'appalto

Subappalti / Noli

☒ per ora non previsti

Ditta appaltatrice

Vedi Appendice al DUVRI

Informazione sui Rischi e sulle Misure Preventive e Protettive

Di seguito si riportano informazioni dettagliate sui rischi specifici esistenti nell'ambiente e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate

Revisione: 0

pag. 11

(Art. 26, comma 1, lettere b), D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81)

Analisi dei Rischi

Criterio per la stima dell'entità dei rischi

L'Entità del danno [E] è la quantificazione (stima) del potenziale danno derivante da un fattore di rischio dato. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di danno:

[E4] = 4	Entità del danno:	gravissimo
[E3] = 3	Entità del danno:	grave
[E2] = 2	Entità del danno:	serio
[E1] = 1	Entità del danno:	lieve

La Probabilità di accadimento [P] è la quantificazione (stima) della probabilità che il danno, derivante da un fattore di rischio dato, effettivamente si verifichi. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di probabilità di accadimento:

[P4] = 4	Probabilità di accadimento:	alta
[P3] = 3	Probabilità di accadimento:	media
[P2] = 2	Probabilità di accadimento:	bassa
[P1] = 1	Probabilità di accadimento:	bassissima

Individuato uno specifico pericolo o fattore di rischio, il valore numerico del rischio [R] è stimato procedendo al prodotto dell'Entità del danno [E] per la Probabilità di accadimento [P] dello stesso.

$$[R] = [P] \times [E]$$

Il Rischio [R], quindi, è la quantificazione (stima) del rischio. Esso può assumere un valore sintetico compreso tra 1 e 16, come si può evincere dalla matrice del rischio di seguito riportata.

RISCHIO [R]	PROBABILITÀ BASSISSIMA [P1]	PROBABILITÀ BASSA [P2]	PROBABILITÀ MEDIA [P3]	PROBABILITÀ ALTA [P4]
DANNO LIEVE [E1]	RISCHIO BASSO [P1] X [E1] = 1	RISCHIO BASSO [P2] X [E1] = 2	RISCHIO MODERATO [P3] X [E1] = 3	RISCHIO MODERATO [P4] X [E1] = 4
DANNO SERIO [E2]	RISCHIO BASSO [P1] X [E2] = 2	RISCHIO MODERATO [P2] X [E2] = 4	RISCHIO MEDIO [P3] X [E2] = 6	RISCHIO RILEVANTE [P4] X [E2] = 8
DANNO GRAVE [E3]	RISCHIO MODERATO [P1] X [E3] = 3	RISCHIO MEDIO [P2] X [E3] = 6	RISCHIO RILEVANTE [P3] X [E3] = 9	RISCHIO ALTO [P4] X [E3] = 12
DANNO GRAVISSIMO [E4]	RISCHIO MODERATO [P1] X [E4] = 4	RISCHIO RILEVANTE [P2] X [E4] = 8	RISCHIO ALTO [P3] X [E4] = 12	RISCHIO ALTO [P4] X [E4] = 16

I valori sintetici (numerici) del rischio [R], che vanno appunto da 1 a 16, sono ricompresi negli intervalli riportati nella seguente gamma di soglie del rischio da valutare:

$11 \leq [R] \leq 16$	Rischio: alto
$8 \leq [R] \leq 10$	Rischio: rilevante
$5 \leq [R] \leq 7$	Rischio: medio
$3 \leq [R] \leq 4$	Rischio: moderato
$1 \leq [R] \leq 2$	Rischio: basso

Rischi individuati e Misure Preventive e Protettive

Fase lavorativa: scarico Unità di Trazione (UdT), assemblaggio casse UdT, prove in linea UdT

Descrizione	Personale esposto	P	D	R	Misure preventive e Protettive e soggetti obbligati all'adozione
INVESTIMENTO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavoratori ARST ✓ Lavoratori Ditte Esterne ✓ Terzi in genere 	1	4	4	<p>ARST:</p> <p>Le attività dell'Appaltatore si svolgeranno preferibilmente durante l'orario di lavoro ARST, pertanto, il personale dell'Appaltatore deve essere preventivamente autorizzato all'accesso con propri mezzi, a cura del Responsabile dell'Esecuzione del Contratto (REC) e/o del Referente aziendale (MRL) nominato dal REC e del Responsabile di Sede.</p> <p>Identificazione, a cura del REC in accordo con il Responsabile di Sede, delle zone di lavoro da assegnare all'Appaltatore.</p> <p>Al fine di eliminare il rischio investimento, le aree di intervento prescelte (nell'ambito del piazzale del deposito ferroviario) per lo svolgimento delle attività dell'Appaltatore (scarico, assemblaggio, prove in linea, etc. delle UdT), una volta individuate dal REC in accordo con il Responsabile di Sede, saranno comunque interdette al transito di persone e/o mezzi. Dovranno essere indicati i percorsi alternativi per i mezzi ferroviari, metrotranviari, automobilistici, etc. e per eventuali pedoni in transito.</p> <p>Accertarsi che il transito da parte dell'Appaltatore nelle aree di competenza ARST, una volta autorizzato all'accesso con propri mezzi a cura del REC, sentito preventivamente il Responsabile di Sede, avvenga sempre nel rispetto dei limiti di velocità segnalati (comunque max. 5 Km/h).</p> <p>Identificazione, a cura del Referente MRL di Sede (Responsabile Officina), della zona di lavoro assegnata all'Appaltatore (per lo svolgimento, durante l'esercizio, delle manutenzioni programmata, ciclica o pesante; dei corsi di formazione del personale di manutenzione ARST) che, a cura dell'Appaltatore stesso, dovrà essere opportunamente delimitata. Per il coordinamento delle interferenze derivante dalla circolazione di mezzi può prevedersi l'eventuale sospensione temporanea delle attività dell'Appaltatore, su disposizione del Referente ARST di Sede. Le attività potranno essere riprese solo dopo il benessere del predetto Referente ARST.</p> <p>Durante l'esecuzione delle attività all'esterno, da effettuarsi secondo orari, modalità e indicazioni concordate, previo specifico accordo, accertarsi che il personale dell'Appaltatore indossi sempre gilet catarifrangente, di colore differente dall'arancione (o altro vestiario ad alta visibilità), in quanto in uso al Personale ARST della Manovra.</p> <p>Assicurarsi che le attività dell'Appaltatore non interferiscano mai con altre attività aziendali in corso.</p>

				<p>Se necessario, assicurare lo sfasamento temporale delle attività.</p> <p>APPALTATORE:</p> <p>Il personale dell'Appaltatore deve essere preventivamente autorizzato all'accesso con propri mezzi e/o di eventuali terzi, a cura del Responsabile del Procedimento in fase di esecuzione del Contratto (REC) in accordo con il Responsabile di Sede. Porre massima attenzione nelle fasi di transito in piazzale in particolare se interessate dal transito e/o da fasi di manovra di mezzi ferroviari, automobilistici, metrotranviari e di persone, rispettando i limiti di velocità segnalati (comunque max 5 Km/h).</p> <p>Divieto di stazionamento nelle aree interessate dal transito ferroviario, metrotranviario e automobilistico in genere.</p> <p>Nel caso sia necessario attraversare i piazzali durante la circolazione di mezzi aziendali, percorrere solo le vie di transito individuate ed autorizzate da ARST ed in ogni caso, prestare attenzione alle attività in corso.</p> <p>Non è consentito attraversare i binari senza l'autorizzazione del Referente aziendale di Sede o compiere attività in aree interferenti con l'esercizio ferroviario (ed, eventualmente, metrotranviario).</p> <p>Presenza assidua di un Referente ARST di Sede che potrà disporre l'eventuale sospensione temporanea delle attività dell'Appaltatore.</p> <p>Durante l'esecuzione delle attività all'aperto, il personale dell'Appaltatore deve indossare sempre il gilet catarifrangente (o altro vestiario ad alta visibilità), di colore diverso dall'arancione, in quanto in uso al Personale aziendale preposto alla manovra.</p> <p>Le fasi di ingresso e scarico delle UdT, da parte dell'Appaltatore (o di eventuali terzi trasportatori, dei quali la stessa potrebbe presumibilmente avvalersi), devono avvenire in assenza di circolazione e/o manovra di veicoli Ferroviari, metrotranviari e automobilistici. Tali attività, adeguatamente segnalate, devono essere eseguite per settori e coordinate per il tramite del REC sentito il Responsabile di Sede. Un addetto ARST, indicato dal REC e/o dal Responsabile di Sede, coordinerà le attività al fine di eliminare il rischio investimento.</p> <p>L'Appaltatore e le eventuali Ditte terze impegnate per conto dello stesso nelle attività di trasporto e scarico delle UdT, devono attenersi scrupolosamente alle disposizioni impartite dal Referente aziendale.</p> <p>I mezzi dell'Appaltatore (e/o di eventuali terzi trasportatori), autorizzati all'accesso, andranno posizionati in modo da non creare intralcio alle normali attività di ARST e/o di eventuali terzi in genere (ad esempio altre Ditte appaltatrici/fornitrici).</p> <p>Per l'esecuzione di manovre in condizioni di non completa visibilità degli spazi circostanti, farsi</p>
--	--	--	--	---

Revisione: 0

				<p>assistere da personale a terra.</p> <p>Nessun agente ARST deve sostare/transitare senza autorizzazione da parte del Referente aziendale.</p> <p>Le 4 UdT (1° Lotto di fornitura), costituite ciascuna da due casse che dovranno essere trasportate e scaricate, a cura dell'Appaltatore, presso un'area del piazzale ARST di Sassari, allo stato non ancora definita, dovranno essere, in fase successiva, assemblate. L'assemblaggio verrà effettuato presso uno dei locali di Sassari e/o presumibilmente, presso una delle linee del Deposito Ferroviario. Si precisa che nelle altre linee del medesimo Deposito Ferroviario continueranno ad effettuarsi le normali attività di ARST con presenza di proprio Personale e mezzi.</p> <p>A rotabili assemblati, l'ingresso e l'uscita dal deposito ferroviario, la movimentazione in piazzale e in linea degli stessi, avverrà sotto la condotta e scorta di personale abilitato, con la supervisione di personale dell'Appaltatore, previa autorizzazione allo spostamento da parte di CIF (Circolazione Ferroviaria).</p> <p>Eventuali necessità (es. ingresso di mezzi per ulteriori fasi di scarico componenti, etc.), da parte dell'Appaltatore devono essere preventivamente autorizzati da ARST SpA che indicherà i percorsi da seguire.</p>
RIBALTAMENTO; PROIEZIONE DI MATERIALE; URTI; IMPATTI	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavoratori ARST ✓ Lavoratori Ditte Esterne ✓ Terzi in genere 	1	3	<p>3</p> <p>APPALTATORE:</p> <p>Eseguire un preventivo sopralluogo congiunto con il Referente ARST di Sede nominato dal REC, al fine di assicurarsi della idoneità delle aree dei lavori e possa escludersi il rischio di ribaltamento di mezzi/apprestamenti.</p> <p>Durante l'esecuzione di tutte le fasi operative (da inizio a fine lavori), dovranno essere disposti in situ, dispositivi amovibili ben visibili per contrassegnare e delimitare provvisoriamente ogni singola area operativa e vietarne l'accesso ai non addetti ai lavori.</p> <p>L'esecuzione delle attività di scarico delle UdT (da inizio a fine lavori) devono avvenire utilizzando tutti gli accorgimenti possibili ad evitare la proiezione di materiali sia all'interno che all'esterno delle aree di lavoro.</p> <p>Prestare attenzione affinché nessuno si avvicini oltre la distanza di sicurezza e delimitare l'area a rischio con catenelle b/r, barriere estensibili con nastro bicolore, etc..</p> <p>ARST:</p> <p>Durante l'esecuzione delle attività di scarico delle UdT (da inizio a fine lavori), saranno presenti in situ, in modo continuativo, dei Referenti ARST nominati dal REC, i quali dovranno tenersi sempre a debita distanza di sicurezza, in area non interferente con le attività dell'Appaltatore senza mai partecipare alle stesse e utilizzando sempre i D.P.I. in dotazione (Casco</p>

Revisione: 0

					<p>protettivo; Indumenti ad alta visibilità, scarpe antinfortunistiche).</p> <p>Assicurarsi che le attività dell'Appaltatore non interferiscano mai con altre attività aziendali in corso. Se necessario, assicurare lo sfasamento temporale delle attività.</p>
RUMORE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavoratori ARST ✓ Lavoratori Ditte Esterne ✓ Terzi in genere 	1	4	4	<p>APPALTATORE:</p> <p>Nella scelta dei mezzi e delle attrezzature (allo stato non meglio definite), l'Appaltatore (che opera prevalentemente durante l'orario di lavoro ARST), dovrà utilizzare attrezzature dal limitato impatto acustico.</p> <p>ARST:</p> <p>In presenza di eventuale utilizzo di attrezzature rumorose da parte dell'Appaltatore, i Referenti ARST nominati in modo continuo dal REC, devono fare uso anche di DPI per la protezione dell'udito.</p>
USO DI ATTREZZATURE VARIE (ANCHE SPECIALI)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavoratori Appaltatore ✓ Lavoratori ARST ✓ Terzi in genere 	1	3	3	<p>APPALTATORE:</p> <p>Utilizzo di attrezzature/mezzi secondo le indicazioni riportate nei rispettivi Manuali Uso e Manutenzione.</p> <p>Per la fornitura delle UdT, studiare, progettare e realizzare attrezzature speciali eventualmente necessarie per l'esecuzione delle attività di manutenzione di 1° e 2° livello (manutenzione programmata, ciclica o pesante), da utilizzare negli impianti di manutenzione ARST. La consegna delle suddette attrezzature speciali, deve avvenire contestualmente alla consegna della prima delle 4 UdT previste; le stesse devono essere comunque disponibili durante i corsi di formazione del Personale di manutenzione di ARST S.p.A..</p> <p>Durante l'uso di mezzi e/o attrezzature in genere, assicurarsi che le attività avvengano in completa sicurezza, senza rischi di ribaltamento o interferenze con altre attività.</p> <p>I mezzi/attrezzature di lavoro utilizzati devono essere regolarmente mantenuti e conformi ai requisiti di sicurezza di cui all'Art. 70 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.</p> <p>I lavoratori incaricati dell'uso delle suddette attrezzature di lavoro, devono disporre della necessaria informazione, formazione e addestramento di cui al D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..</p> <p>Definire le zone di deposito delle attrezzature necessarie allo svolgimento delle attività lavorative, del pacchetto di prima medicazione e degli estintori.</p> <p>ARST:</p> <p>Assicurarsi che le aree di lavoro siano state opportunamente delimitate e/o presidiate da un incaricato dell'Appaltatore. Divieto di accesso ai non addetti ai lavori.</p> <p>Il Personale ARST assegnato dal REC, in modo</p>

					continuativo, non deve mai compartecipare alle attività proprie dell'Appaltatore e deve tenersi sempre ad opportuna distanza di sicurezza dalle stesse.
USO ATTREZZATURA SPECIFICA DI OFFICINA ARST (Carroponte; Impalcato linea elettrica; sollevatori a colonna)	✓ Lavoratori ARST ✓ Lavoratori Ditte Esterne ✓ Terzi in genere	1	4	4	<p>ARST:</p> <p>Per effettuare attività/manutenzioni in ambito di officina, ARST renderà disponibili all'uso del Personale dell'Appaltatore (che per norma deve utilizzare dotazione propria), attrezzatura particolare quale "carro ponte, sollevatori a colonna, etc.", che verrà concordata volta per volta.</p> <p>Le necessità di uso del CARRO PONTE, dei SOLLEVATORI A COLONNA, etc., da parte dell'Appaltatore, dovranno essere preventivamente coordinate e autorizzate dal Responsabile Officina MRL/Referente MRL di Sede, d'intesa con il Responsabile dell'Appaltatore preposto alla gestione dei rischi interferenziali, sospendendo momentaneamente, se del caso, le attività degli altri operatori presenti all'interno del Reparto ARST prescelto.</p> <p>Il Personale dell'Appaltatore sarà sempre coadiuvato da Personale MRL di Sede che avrà sempre e solamente funzioni di "vigilanza" a distanza e/o di supporto per la consegna della predetta attrezzatura (CARRO PONTE, SOLLEVATORI A COLONNA, etc.).</p> <p>Prima della messa a disposizione delle attrezzature (Carroponte; sollevatori a colonna, etc.), ARST (Servizio MRL) deve acquisire dall'Appaltatore, la documentazione attestante la formazione specifica del Personale dedicato per le attività richieste (uso, manutenzione, etc.).</p> <p>Durante l'effettuazione dei lavori dell'Appaltatore (ad esempio, durante le fasi di utilizzo del carroponte, sollevatori a colonna, impalcato linea elettrificata), vietare il transito nelle aree circostanti.</p> <p>Assicurarsi che tali attività non interferiscano con altre attività aziendali in corso. In tal senso, assicurare lo sfasamento temporale delle attività.</p> <p>Verificare che i percorsi pedonali di manovra del carroponte siano liberi da ostacoli. Accertarsi che a fine lavori non vengano lasciati carichi sospesi.</p> <p>APPALTATORE:</p> <p>Deve provvedere alla manutenzione, conservazione, tenuta in efficienza delle attrezzature, nonché alla formazione del proprio Personale (dimostrabile attraverso esibizione di attestati o registri di presenza a corsi specifici), circa il corretto uso e le istruzioni per la sicurezza della "ATTREZZATURA PARTICOLARE" resa disponibile da ARST S.p.A..</p>

<p>CADUTA MATERIALI E ATTREZZATURE DALL'ALTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavoratori ARST ✓ Lavoratori Ditte Esterne ✓ Terzi in genere 	1	4	<p>APPALTATORE:</p> <p>Formazione sulla manipolazione dei materiali e/o attrezzature al fine di limitare il rischio. Obbligo utilizzo elmetto di protezione.</p> <p>Tutte le attività (es. manipolazione e movimentazione di materiali e/o attrezzature, ecc.) che possano generare rischi di caduta oggetti dall'alto, devono compiersi utilizzando specifiche misure preventive e protettive per evitare o ridurre al minimo il rischio (es. utilizzare sistemi di ancoraggio dell'attrezzatura, degli utensili, imbracare correttamente i carichi). Qualora non sia possibile eliminare il rischio, è necessaria la preventiva delimitazione delle aree sottostanti. Vietare stazionamento nel raggio d'azione di eventuali macchine operatrici.</p> <p>L'approvvigionamento in quota di materiali e attrezzature eventualmente necessarie all'espletamento delle attività, deve avvenire tramite utilizzo di idonei sistemi di sollevamento. Delimitare la zona operativa e predisporre percorsi alternativi a debita distanza per passanti.</p> <p>Obbligo di tenere lontani dalle aree di propria attività i non addetti ai lavori.</p> <p>ARST:</p> <p>Obbligo per i Referenti ARST assegnati dal REC, di mantenersi sempre a distanza di sicurezza rispetto alle aree di intervento dell'Appaltatore. Durante l'effettuazione delle attività (da inizio a fine lavori), assicurarsi che nelle aree operative siano state preventivamente posizionate dall'Appaltatore segnaletica, delimitazioni, attrezzature, etc., al fine di vietare la sosta e/o il transito ai non addetti ai lavori.</p>
<p>SCIVOLAMENTI, INCIAMPI, CADUTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavoratori ARST ✓ Lavoratori Ditta Esterna ✓ Terzi in genere 	1	2	<p>APPALTATORE:</p> <p>Ricognizione dei luoghi di lavoro insieme al Referente MRL di Sede al fine di individuare i punti di pericolo; Prestare particolare attenzione in prossimità di tali punti.</p> <p>Prestare attenzione alla segnaletica, ai binari, ai gradini, a pavimentazioni non regolari e agli ostacoli presenti.</p> <p>Prestare attenzione a pavimentazioni (ad esempio traverse ferroviarie) che possono essere scivolose per sversamenti accidentali o eventi meteorologici.</p> <p>Attrezzature e mezzi impiegati dovranno essere posizionati nelle aree delimitate in sicurezza, avendo cura di non ingombrare o abbandonare neppure temporaneamente materiali lungo le vie di passaggio e di esodo o in posizione che possa ostruire le uscite di emergenza.</p> <p>Si raccomanda la massima attenzione e l'utilizzo di scarpe antinfortunistiche ed indumenti ad alta visibilità.</p>

					<p>ARST:</p> <p>Definire le zone destinate al deposito temporaneo del materiale, delle attrezzature e degli eventuali mezzi dell'Appaltatore, tenendo conto che tali depositi non dovranno mai ostacolare eventuali operazioni di emergenza o altre attività ordinarie aziendali.</p>
<p>TAGLI, ABRASIONI; RISCHI LEGATI AGLI AMBIENTI DI LAVORO IN GENERALE</p>	<p>✓ Lavoratori ARST</p> <p>✓ Lavoratori Ditte Esterne</p> <p>✓ Terzi in genere</p>	1	3	3	<p>APPALTATORE:</p> <p>Durante l'esecuzione dei lavori in appalto sono vietate attività che possano generare il rischio specifico verso l'ambiente esterno all'area di cantiere.</p> <p>ARST:</p> <p>Il Referente ARST di Sede deve accertarsi che non permangano situazioni di rischio non segnalate e/o non protette adeguatamente.</p> <p>Nel caso si rilevino situazioni pericolose, valutare idonee misure atte a contrastare l'evento in collaborazione con l'Appaltatore e/o altre Ditte terze.</p>
<p>ELETTROCUZIONE</p> <p>(Presenza di linea aerea di alimentazione veicoli tramviari - Vcc=750V- Rete elettrica BT servizi ausiliari)</p>	<p>✓ Lavoratori ARST</p> <p>✓ Lavoratori Ditte Esterne</p> <p>✓ Terzi in genere</p>	1	4	4	<p>APPALTATORE:</p> <p>Ai fini della salvaguardia della sicurezza sia di terzi in genere che del Personale di ARST S.p.A. e dell'Appaltatore stesso, è fatto obbligo al medesimo Appaltatore, prima di procedere allo svolgimento di qualsiasi attività e per tutta la durata delle attività stesse, di effettuare un controllo preliminare sia dei luoghi di svolgimento delle attività che delle attrezzature/apparecchiature.</p> <p>Formazione sull'uso corretto degli impianti e apparecchiature.</p> <p>Delimitazione e segnalazione della zona di lavoro/aree di intervento. Segnalamento presenza di eventuali cavi di alimentazione sul piano di calpestio, di linee o apparecchiature in tensione e/o con pericolo di elettrocuzione.</p> <p>Eventuali anomalie e/o malfunzionamenti vanno immediatamente segnalati al Referente aziendale MRL/IS di Sede.</p> <p>Eseguire un preventivo sopralluogo congiunto con il Referente ARST di Sede nominato dal REC, al fine di escludere totalmente il rischio di effettuare qualunque manovra che possa creare interferenze con il conduttore in tensione.</p> <p>Per l'esecuzione di manovre in condizioni di non completa visibilità degli spazi circostanti, farsi assistere sempre da proprio personale a terra che dovrà indossare vestiario ad alta visibilità.</p> <p>ARST:</p> <p>I quadri elettrici ARST possono essere utilizzati per alimentazioni ad attrezzature dell'Appaltatore, solo previa autorizzazione del Referente aziendale del Servizio MRL/IS di Sede e eventuale predisposizione</p>

					<p>di proprio quadro tipo ASC (Attrezzature di Serie per Cantiere).</p> <p>Assicurarsi che le attività avvengano in maniera da non esporre i lavoratori di ARST, dell'Appaltatore e/o di terzi in genere, al rischio accidentale di contatto o elettrocuzione da arco elettrico.</p>
INCENDIO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavoratori ARST ✓ Lavoratori Ditte Esterne ✓ Terzi in genere 	1	4	4	<p>ARST:</p> <p>Informa l'Appaltatore sulle modalità operative da adottare in caso di emergenza.</p> <p>APPALTATORE:</p> <p>Informa il Responsabile di Sede della propria presenza e deve disporre di propri estintori in caso di eventuale utilizzo di attrezzature che possano generare rischio incendio.</p> <p>Non deve ingombrare passaggi, corridoi, uscite di sicurezza.</p> <p>In caso di incendio, intervenire immediatamente attraverso i mezzi a propria disposizione e compatibilmente con la propria formazione.</p> <p>In caso di incendio per cause non riconducibili alla propria attività in appalto, attenersi alle indicazioni degli addetti; se non presenti, abbandonare il proprio luogo di lavoro e portarsi in luogo sicuro.</p>
ILLUMINAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavoratori ARST ✓ Lavoratori Appaltatore ✓ Terzi in genere 	1	2	2	<p>ARST/APPALTATORE:</p> <p>Verifica preliminare congiunta con l'Appaltatore di idonee condizioni di illuminazione delle aree in cui si effettuano le attività oggetto del presente DUVRI.</p>
MODALITA' COMUNICATIVE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavoratori ARST ✓ Lavoratori Ditte Esterne 	1	3	3	<p>APPALTATORE:</p> <p>La lingua ufficiale è l'italiano, che deve essere utilizzato, oltre che per le comunicazioni con ARST e per i verbali di collaudo, anche per tutti gli elaborati previsti (manuali, progetto, disegni) e per le targhette, scritte e indicazioni della parte operativa dei rotabili, anche per quanto riguarda i componenti provenienti da subfornitori.</p>
GESTIONE PERSONALE D'AUSILIO PERSONALE DELL'APPALTATORE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavoratori ARST ✓ Lavoratori Ditte Esterne ✓ Terzi in genere 	1	2	2	<p>ARST/APPALTATORE:</p> <p>Contrattualmente, su richiesta dell'Appaltatore, da presentarsi al Responsabile del Servizio MRL/Referente MRL di Sede, previa verifica di disponibilità, potrà essere reso disponibile Personale di ARST S.p.A.:</p> <p>a) per la manovra di attrezzature di reparto e/o per tutte le operazioni di manutenzione (Capo Officina Servizio MRL Sede Sassari).</p> <p>b) per lo spostamento delle UdT (Coordinatore Trasporto Sede Sassari).</p>

<p>COMPRESENZA PERSONALE ARST S.p.A. E/O DITTE TERZE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavoratori ARST ✓ Lavoratori Ditte Esterne ✓ Terzi in genere 	1	3	<p>ARST:</p> <p>Prima dell'inizio delle attività dell'Appaltatore, ARST, attraverso il REC, definirà con preventivo specifico accordo, gli orari di lavoro, la regolazione degli accessi, gli spazi di lavoro, etc..</p> <p>Organizzare i lavori in maniera tale da non generare sovrapposizioni. Coordinare le attività attraverso opportuni sfasamenti spazio-temporali in modo da evitare possibili interferenze reciproche.</p> <p>Per il coordinamento delle attività ARST-Appaltatore che possono generare interferenze nelle aree interessate dai lavori in appalto (ad es.: transito e/o manovra di mezzi ARST; eventuale presenza di terzi in prossimità dell'area di lavoro; presenza linee elettriche aeree; etc.), può prevedersi l'eventuale sospensione temporanea delle attività dell'Appaltatore, da parte del suddetto Personale ARST e/o lo sfasamento temporale delle attività ARST e/o di eventuali Ditte terze.</p> <p>Il REC deve assicurare che le attività dell'Appaltatore avvengano in maniera autonoma (senza partecipazione di Personale ARST) e senza interferenze da parte di altro personale e/o di eventuali terzi.</p> <p>Prima dell'inizio delle attività l'Appaltatore presenterà al REC apposito cronoprogramma per l'organizzazione operativa dell'appalto.</p> <p>Informare le eventuali Ditte terze riguardo ai possibili rischi. Avvisare le Ditte appaltatrici della possibile presenza di altre Imprese (è possibile, infatti, che più imprese possano operare nello stesso luogo di lavoro. ad esempio, in caso di manutenzioni strutturali, impiantistiche, ecc.).</p> <p>APPALTATORE:</p> <p>Obbligo di tenere lontani i non addetti ai lavori dalle proprie aree di intervento assegnate da ARST. Posizionare cartelli segnaletici che vietino l'accesso alle zone interessate dalle attività.</p> <p>Per il coordinamento delle attività Appaltatore-ARST che possono generare interferenze nelle aree interessate dalle fasi lavorative connesse con l'appalto in oggetto, può prevedersi, da parte di ARST, l'eventuale sospensione temporanea delle attività dell'Appaltatore stesso. Le attività potranno essere riprese solo dopo il benessere del Referente ARST di Sede assegnato dal REC.</p> <p>L'Appaltatore, qualora necessario, dovrà stabilire con ARST eventuali ulteriori misure di sicurezza adeguate ad evitare interferenze reciproche.</p>
---	--	---	---	---

Per tutti i rischi che non siano riferibili ad interferenze tra le lavorazioni, resta immutato l'obbligo, per l'Appaltatore, di elaborare il proprio Documento di Sicurezza, ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per

eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici propri dell'attività svolta.

Numeri di Emergenza

EVENTO	CHI CHIAMARE	SOCCORSI ESTERNI	
		Numero	sede
Incendio, crollo, fuga gas	Vigili del Fuoco	115	
Ordine pubblico	Carabinieri	112	
	Servizio pubblico emergenza	113	
	Polizia Municipale		
Infortunio	Pronto Soccorso Sanitario	118	
Servizi luce, acqua, gas	ENEL servizio ProntoEnel	800 900800	Numero Verde
	ENEL sede di Cagliari	070 6071	
Enti Vigilanza	Direzione Provinciale Lavoro		
	ATS Sardegna (SPRESAL)		

Precauzioni Antincendio

Tutto il personale aziendale e quello delle imprese esterne deve familiarizzare con le precauzioni in vigore sul posto, e in particolare con:

- Percorsi di esodo;
- Avvisatori di incendio;
- Estintori;
- Impianti automatici di estinzione e loro funzionamento;

i rifiuti combustibili devono essere allontanati il più velocemente possibile; è rigorosamente vietato bruciare rifiuti nelle aree aziendali;

al personale dell'azienda e delle imprese esterne è vietato allontanarsi dal punto di raduno, sino a quando ciò non viene ordinato dal referente aziendale, dalla squadra addetti all'emergenza o dagli organismi di vigilanza intervenuti.

Tutto il personale dovrà:

- Dare l'allarme non appena si scopre un incendio;
- Accertarsi sempre che in caso d'incendio siano stati chiamati i servizi di emergenza;
- Cercare di spegnere l'incendio solo se in fase iniziale, compatibilmente con le proprie capacità e mezzi a disposizione, senza compromettere la propria sicurezza.

Prescrizioni aggiuntive

L'Appaltatore si impegna a far rispettare al proprio personale ed alle persone del cui operato si avvale tutte le regole interne stabilite dalla Committente.

In particolare:

- Le procedure previste per il controllo degli accessi nonché tutte le limitazioni relative ad eventuali

Revisione: 0

zone ad accesso controllato e/o protette come da normativa interna;

- Le norme di comportamento da tenere in caso di emergenza e le disposizioni della squadra di emergenza della committente intervenuta;
- Non ingombrare con materiali e/o attrezzature i percorsi di esodo e le uscite di emergenza;
- Non abbandonare materiali e/o attrezzature che possono costituire fonte di potenziale pericolo per il luoghi di transito;
- Non lasciare materiali e/o attrezzature in posizione di equilibrio instabile;
- L'obbligo di utilizzo della tessera di riconoscimento per tutto il personale impiegato nei lavori

Ulteriori misure di Coordinamento delle interferenze

Coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi

(Art. 26, comma 2, lettere b), D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81)

Accesso alle aree di lavoro

Accesso di lavoratori o mezzi dell'Impresa alle aree interne od esterne di pertinenza del committente. Rischio dovuto a interferenze con l'attività ordinaria del personale dell'azienda del committente.

Devono essere previste le seguenti misure:

- ✓ È vietato permanere nelle aree destinate ai servizi comuni se non autorizzati
- ✓ È vietato accedere a zone diverse da quelle previste per lo svolgimento del proprio lavoro se non autorizzati
- ✓ È vietato trattenersi negli ambienti di lavoro al di fuori dell'orario stabilito con il Committente
- ✓ È vietato l'accesso all'interno locali tecnici e servizi (es. caldaie, cabine elettriche, depositi, vani ascensore, centrali, gruppi elettrogeni, gruppi di continuità, sale server, laboratori, ecc.) o di altri luoghi ove esistono impianti o apparecchiature elettriche in tensione senza specifico addestramento ed autorizzazione
- ✓ I locali dei servizi tecnici devono essere tenuti chiusi a chiave
- ✓ Il personale dovrà essere sempre dotato di strumenti idonei per essere rintracciabile
- ✓ È obbligatorio richiedere l'intervento del referente per l'appalto in caso di anomalie riscontrate nell'ambiente di lavoro e prima di procedere con interventi in luoghi con presenza di rischi specifici non identificati nel DUVRI

Limitazione delle vie di esodo

- ✓ Non è prevista la possibilità di chiusura delle vie d'esodo, l'agibilità degli accessi, dei percorsi di transito e delle uscite di sicurezza non dovrà essere compromessa con ostacoli o ingombri di qualsiasi natura

Limitazione dell'accessibilità alle persone diversamente abili

- ✓ Non è consentito creare barriere architettoniche o ostacoli alla percorrenza dei luoghi non assoggettati all'intervento

Smaltimento rifiuti

Rifiuti prodotti dalle lavorazioni: rischio inquinamento, intossicazione, incendio





- ☐ Non è prevista la produzione di rifiuti con smaltimento a carico dell'Impresa
- ✓ La gestione dei rifiuti deve essere effettuata rispettando la raccolta differenziata e secondo quanto stabilito in contratto.

Segnalazione delle aree di lavoro

Le aree di lavoro utilizzate di volta in volta dalla Ditta Aggiudicataria, qualora presentino rischi per terze persone e non possano essere continuamente presidiate da personale della ditta aggiudicataria vanno opportunamente segnalate mediante apposita cartellonistica di pericolo, divieto o avvertimento (barrare i cartelli interessati):

	<p>✓ Pericolo di inciampo</p> <p>Esporre in presenza di cavi o intralci nelle zone di passaggio, e la zona non può essere completamente delimitata mediante transenne o nastri.</p>
	<p>✓ Pericolo di caduta</p> <p>Esporre quando vengono rimosse botole o porzioni di pavimento sopraelevato, e la zona non può essere completamente delimitata mediante transenne o nastri.</p>
	<p>✓ Pericolo di scivolamento</p> <p>Quando per qualsiasi motivo possano essere introdotti rischi di scivolamento, questi devono essere idoneamente segnalati da parte di chi ha introdotto i rischi mediante apposita cartellonistica; qualora i rischi sussistano per un periodo di tempo superiore a pochi minuti le zone dovranno essere delimitate mediante transenne / nastri.</p>
	<p>✓ Pericolo, Lavori in corso</p>
	<p>✓ Macchine operatrici in movimento; Pericolo investimento</p>
	<p>✓ Divieto di accesso alle persone non autorizzate</p>
	<p>✓ Zone con livello sonoro elevato</p> <p>Esporre se vengono effettuate lavorazioni che comportino per lungo tempo esposizione a rumore superiore al livello inferiore di azione [80 dB (A)] o al livello superiore di azione [85 dB (A)]</p>
	<p>✓ Impianti Elettrici Sotto Tensione</p> <p>Esporre durante lavori di manutenzione su cablaggi, cavi di alimentazione, quadri o cabine elettriche, e la zona non può essere completamente delimitata mediante transenne o nastri.</p>
	<p>✓ Pericolo caduta oggetti dall'alto</p> <p>Pericolo caduta oggetti dall'alto: esporre quando si lavora in altezza (scale, trabattelli ecc.) e la zona interessata non può essere completamente delimitata mediante transenne o nastri.</p>

Obbligo DPI per rischi interferenti

	✓ GILET AD ALTA VISIBILITÀ' (AREE ESTERNE)
	✓ PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE (Covid-19)
	✓ PROTEZIONE OCCHI
	✓ IMBRACATURE
	✓ ELMETTO DI PROTEZIONE
	✓ GUANTI DI PROTEZIONE
	✓ PROTEZIONE DELL'UDITO
	✓ CALZATURE ANTINFORTUNISTICHE

Delimitazione delle aree di lavoro

Le aree di lavoro utilizzate di volta in volta dalla Ditta aggiudicataria, qualora presentino rischi per terze persone (elettrocuzione, scivolamenti, inciampi e cadute, caduta di oggetti dall'alto ecc.) e non possano essere continuamente presidiate da personale della Ditta aggiudicataria vanno opportunamente delimitate mediante apposizione di transenne, barriere o nastri di segnalazione:



Attrezzature di lavoro

Durante le pause di lavoro l'alimentazione elettrica delle attrezzature di lavoro utilizzate dalla Ditta aggiudicataria deve essere interrotta.

Le attrezzature di lavoro devono essere posizionate in modo stabile sia prima di dare inizio alle lavorazioni che durante le pause.

Deve essere verificata la disposizione dei cavi di alimentazione affinché non intralcino posti di lavoro e passaggi, e non siano soggetti a danneggiamenti meccanici.

Le attrezzature di lavoro non devono mai essere lasciate incustodite, e al termine dell'utilizzo devono essere riposte in luogo sicuro accessibile al solo personale addetto.

Riunione per la valutazione dei rischi interferenziali ed il coordinamento

Il presente Documento di valutazione dei Rischi Interferenti è un documento "dinamico" che costituisce parte integrante del Contratto d'appalto o di opera che potrà essere aggiornato in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo resesi necessarie nel corso dell'esecuzione dei lavori che possano incidere sulle modalità di realizzazione dell'appalto e, quindi, sulle tipologie e/o entità delle interferenze con le attività del committente e/o di imprese terze.

Prima dell'inizio delle attività in appalto (*PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 123, COMMA 1 E ARTICOLO 60 DEL D. LGS. N. 50/2016, PER L'APPALTO DELLA FORNITURA, MEDIANTE ACCORDO QUADRO, AI SENSI DELL'ART. 54 DEL D. LGS. N. 50/2016, DI N. 10 UNITA' DI TRAZIONE (UdT) BIDIREZIONALI, A TRAZIONE ELETTRICA AD ALIMENTAZIONE A GAS IDROGENO, DA UTILIZZARE SULLE LINEE FERROVIARIE A SCARTAMENTO DI 950 mm DI ARST SpA.* devono essere indette specifiche riunioni di coordinamento, per ogni singola fornitura, promosse dalla Committente (REC) mediante convocazione dei Datori di Lavoro (o loro delegati muniti di regolare documentazione di delega) di tutte le Ditte che partecipano all'appalto e del Servizio Prevenzione e Protezione di ARST S.p.A.

Ulteriori riunioni di coordinamento possono essere proposte d'Appaltatore, anche durante il corso dei lavori.

Anche per l'eventuale fornitura delle ulteriori UdT, devono essere organizzate specifiche riunioni di coordinamento promosse dalla Committente (REC), con le stesse modalità di convocazione di cui sopra, con riferimento alla esatta indicazione dei luoghi e delle modalità di consegna delle residue UdT e delle conseguenti successive attività (assemblaggio delle UdT, prove in linea, formazione, ecc.).

Per tutte le suddette Riunioni di coordinamento si redigeranno, a cura del REC, specifici verbali che costituiranno integrazione e aggiornamento del presente DUVRI.

Costi specifici relativi alle specifiche misure di sicurezza

(Art. 26, comma 5 D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81)

Oltre agli oneri specifici per la sicurezza in capo ai Datori di Lavoro della Ditta aggiudicataria quali: garantire la sicurezza del personale mediante la formazione, la sorveglianza sanitaria, gli apprestamenti (DPI) in riferimento ai lavori appaltati etc.,

si quantificano di seguito i costi finalizzati alla riduzione/eliminazione dei rischi interferenti individuati nel DUVRI:



allo stato, le misure di sicurezza individuate per la riduzione/eliminazione dei rischi interferenti **non** implicano maggiori oneri a carico della Ditta aggiudicataria.

Sottoscrizione e Approvazione del Documento

Data	ARST SpA Amministratore Unico (Dott. Roberto Neroni)
------	---

Appendice al DUVRI

APPENDICE AL DUVRI

Oggetto dell'appalto

FORNITURA, MEDIANTE ACCORDO QUADRO, AI SENSI DELL'ART. 54 DEL D. LGS. N. 50/2016, DI N. 10 UNITA' DI TRAZIONE (UdT) BIDIREZIONALI, A TRAZIONE ELETTRICA AD ALIMENTAZIONE A GAS IDROGENO, DA UTILIZZARE SULLE LINEE FERROVIARIE A SCARTAMENTO DI 950 mm DI ARST SpA.

GARA N. 124/2022 - CUP F11B21007070001 RIFERITO AL 1° CONTRATTO APPLICATIVO

Dati identificativi Ditta Appaltatrice

Dati generali

Ragione sociale	
Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
FAX	
Email	
Internet	
Codice Fiscale / Part. IVA	
Posizione INPS	
Posizione INAIL	
Registro Imprese (C.C.I.A.A.)	
Tipologia Lavori	

Nominativi delle principali figure aziendali inerenti la sicurezza nei luoghi di lavoro

Referente aziendale appalto o preposto	
Datore di Lavoro	
Responsabile SPP	
Medico Competente	
Rappresentante Lavoratori Sicurezza	

Addetti Antincendio


Nr	Nome	Cognome	Recapito
1			
2			
3			

Addetti Primo Soccorso


Nr	Nome	Cognome	Recapito
1			

2			
3			


Referente aziendale in merito all'appalto in oggetto

Nome e cognome:			
Mansione:		Email	

Responsabile Servizio PP

Nome e cognome:			
		Email	

Medico Competente

Nome e cognome:			
		Email	

Lavoratori dipendenti della ditta addetti allo specifico appalto

Nr	Mansione specifica riferita all'Appalto	Cognome	Nome
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Tutto il personale è formato, informato, addestrato e idoneo alla mansione assegnata

Automezzi - Macchine Operatrici

Nr	Automezzi/Macchine Operatrici	Modello	Matricola	Targa
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Attrezzature

Nr	Attrezzature/Apprestamenti	Modello	Matricola	Targa
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Tutti gli automezzi, le macchine Operatrici e le attrezzature sono regolarmente mantenute e le stesse sono conformi ai requisiti di sicurezza di cui al D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

I lavoratori incaricati dell'uso delle suddette attrezzature di lavoro (Automezzi/Macchine Operatrici/Attrezzature/Apprestamenti), dispongono di ogni necessaria informazione e istruzione e hanno ricevuto una formazione e un addestramento adeguati ex D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Prodotti Chimici

Nr	Prodotti chimici
1	
2	
3	
4	
5	
6	

I prodotti chimici sono corredati delle schede di sicurezza ed utilizzati nel rispetto delle medesime schede.

Cooperazione e coordinamento

La Ditta appaltatrice, nell'ambito della cooperazione e coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione dai rischi, dichiara che durante la propria attività in appalto:

- ☐ introduce i seguenti rischi interferenziali aggiuntivi rispetto a quelli già individuati nel presente DUVRI:
 - 1.
 - 2.
 - 3.
- ☐ Propone le seguenti misure di sicurezza integrative:
 - 1.
 - 2.
 - 3.
- ☐ non introduce ulteriori rischi interferenziali
- ☐ condivide le misure preventive e protettive definite da ARST per la gestione dei rischi interferenziali

Sottoscrizione da parte della ditta Appaltatrice

La Ditta Appaltatrice:

<compilare>

Data	Il Datore di Lavoro (_____)
------	---